

183569

19



183569

A44B

MODELO DE UTILIDAD

=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

YOSHIDA KOGYO KABUSHIKI KAISHA

entidad japonesa, domiciliada en 1, Kanda  
Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, rela  
tivo a:

"CIERRE DE CREMALLERA"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Japón  
nº 46-75197 de fecha 20 agosto  
1971.

183569



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a cierres de cremallera y más particularmente a cremalleras provistas de elementos de acoplamiento fabricados a base de materiales plásticos. -

5. Es la práctica usual proveer medios para proteger tales elementos de acoplamiento de plástico contra la deformación u otros daños cuando la cremallera se somete al planchado o al lavado. Una forma conocida es emplear puntos de fantasía de manera que cubran la mayor parte de los elementos de acoplamiento.
10. Otra práctica convencional es disponer una estrecha banda alargada y plana de trencilla sobre las superficies descubiertas de los elementos de acoplamiento de una hilera y coserla conjuntamente con los elementos sobre una cinta de soporte. Dado que dicha banda de trencilla tiene un espesor uniforme por toda su anchura, tiende a desarrollar un perfil superficial irregular cuando se cose firmemente a la cinta; esto es, las partes de la banda, cuando están en contacto con los hilos de costura, quedan hundidas bajo la influencia de la presión de costura, mientras que sus bordes longitudinales marginales opuestos quedan, inversamente, abultados. Estas partes abultadas del borde de la banda entran en contacto forzado con las paredes interiores de un cursor y hacen que el movimiento de este último sea difícil y
- 15.
- 20.

2 4 6 8 1 0



183569

lento. Si la cremallera se abre y cierra repetidamente con el cursor en dicha posición forzada, la banda de trencilla se ensucia y se daña con el contacto forzado con el cursor o a veces incluso se rompen los puntos de costura. - - - - -

5. Por ello, es el objetivo principal de la presente invención proporcionar un cierre de cremallera que esté libre de las anteriores desventajas. - - - - -

10. Es un objetivo más específico de la invención proporcionar unos medios mejorados para proteger cierres de cremallera contra la deformación física de sus elementos de acoplamiento cuando están sometidos al planchado o al lavado. - - - - -

15. Estos objetivos y características de la invención aparecerán claramente de la siguiente descripción tomada con referencia a los planos anexos que ilustran ciertas realizaciones preferidas y en los cuales: - - - - -

20. La FIG. 1 es una vista en sección transversal de un cierre de cremallera que realiza la invención con sus dos filas de elementos de acoplamiento en cintas de soporte opuestas acopladas entre sí por medio de un cursor; - - - - -

Las FIGS. 2, 3 y 4 son vistas en sección transversal, que ilustran respectivamente diferentes realizaciones de la invención; y - - - - -



105300

19 AGO. 19

Las FIGS. 5 a 8, inclusive, son vistas en planta, respectivamente, que ilustran bandas de recubrimiento empleadas según la invención. - - - - -

5. Con referencia ahora a los planos y a la FIG. 1 en particular, se ilustra un cierre 10 de cremallera que comprende un par de cintas opuestas 11 de soporte y filas de elementos E de acoplamiento montadas en las mismas que pueden cooperar entre sí por medio de un cursor 12. Los elementos E de acoplamiento están formados a base de un filamento continuo de plástico, en forma de meandros, de modo que
10. puedan montarse cabalgando sobre un borde interior longitudinal 13 de cada cinta 11 de soporte, como se ilustra en la FIG. 1. Según la invención, se proveen unos medios alargados de recubrimiento o protectores para recubrir, protegiéndola, la superficie exterior de la mayor parte del elemento
15. E, elementos que están compuestos por una estrecha banda de género 15 de una estructura de género de punto por urdimbre compuesta substancialmente por columnas 16 de puntos de urdimbre e hilos 17 de trama insertados en el sentido de las
20. pasadas para conectar las columnas 16. Un ejemplo típico de la construcción de esta banda 15 de género de punto por urdimbre se observa en la FIG. 5 en la cual se proveen además puntos 18 de tricot que conectan columnas contiguas 16. Que
25. dan formados canales 19 entre columnas contiguas 16, donde el sistema del género es menos denso. - - - - -

Según la invención, estos canales 19 se utilizan para recibir hilos S de costura desde una aguja de coser (no

183

19



ilustrada) que es guiada ajustadamente hacia el interior de los canales 19. - - - - -

5. En las distintas realizaciones actualmente ilustradas, la banda 15 de recubrimiento está provista de dos canales 19 definidos por columnas marginales 16a relativamente anchas y por una columna central 16b relativamente estrecha. Las columnas marginales 16a que constituyen un orillo longitudinal 20 de la banda 15 están formadas por hilos más gruesos que los hilos restantes del sistema o por hilos dobles de forma que refuercen el orillo 20 que, de lo contrario, sería delgado y débil debido a la falta de un bucle de hilo 17 de trama respecto a la parte central de cuerpo de la banda 15. - - - - -

15. Volviendo a la FIG. 1, la banda 15 de recubrimiento está dispuesta simétricamente sobre cada una de dos partes Ea de brazo, superior e inferior, de cada elemento E en meandro y está fijada conjuntamente con ellas a la cinta 11 de soporte por medio de los puntos S de costura que se hallan acomodados dentro de los canales 19 de la banda 15 sin impartir presiones de costura a las columnas 16a de modo que estas columnas no se abulten desde el elemento E sino que puedan mantenerse planas y a ras del plano del elemento E. De esta manera, por quedar los hilos S de costura empotrados dentro de los canales 19, se protegen contra el desgaste abrasivo que, de lo contrario, resultaría del contacto a fricción con el cursor 12. - - - - -

183569



5. La realización ilustrada en la FIG. 2 emplea una banda 15 de recubrimiento de la FIG. 7 que es estructuralmente igual que la de la FIG. 5 excepto que se inserta un hilo adicional 17' de trama para conectar dos de las bandas 15 de la FIG. 5 formando un par, por sus orillos interiores respectivos 20a. Esta disposición facilita ventajosamente el posicionado de dos bandas similares 15 simultáneamente sobre los brazos superior e inferior Ea de los elementos E con las cabezas Eb de acoplamiento de los mismos sobresaliendo hacia afuera a través de los bucles del hilo 17' de trama de conexión. - - - - -

15. En la realización ilustrada en la FIG. 3 se ilustra un elemento E de acoplamiento en forma de una hélice que está montada sobre y a lo largo del borde interior longitudinal de una cinta 11 de soporte. Esta cinta 11 es de una estructura de género de punto por urdimbre similar a la estructura de la banda 15 ilustrada en la FIG. 5 y está provista de columnas y canales alternados para los fines de la invención ya descritos. Se indica en 21 un órgano de núcleo de refuerzo introducido a través de las espiras de los elementos como en la práctica usual para este tipo de elementos. - - - - -

25. La FIG. 4 ilustra una realización más perfeccionada que está caracterizada por la provisión de una banda 15 de recubrimiento que está compuesta por dos piezas idénticas replegadas una contra otra de forma que la banda 15 tiene un juego de columnas 16 y de canales 19 en la superficie

183



5. superior para recibir puntos de costura S y otro juego de columnas y canales similares en la superficie interior de modo simétrico. El elemento helicoidal E está provisto en su parte Ea, del brazo superior, de nervios 22 y de ranuras 23, alternados, para encajar ajustadamente con correspondientes canales 19 y columnas 16 de la superficie inferior de la banda 15. Esta disposición garantiza una estabilidad posicional mayor de la banda 15 con respecto al elemento E cuando se cose sobre la cinta 11 de soporte. - - - - -

10. La FIG. 8 ilustra un género ancho 24 de punto por urdimbre compuesto por una pluralidad de bandas 15 que están interconectadas en el sentido de las pasadas por un filamento 25 de plástico soluble en agua, siendo tal la disposición que el género 24 puede separarse fácilmente en bandas de recubrimiento individuales 15 cuando se sumerge en agua. - - -

20. Habiendo así descrito la invención, se sobreentenderá que pueden realizarse varios cambios y modificaciones en la forma y construcción específicas aquí descritas, sin salir del alcance de las reivindicaciones anexas. Por ejemplo, los puntos 18 de tricot de la banda 15 de la FIG. 5 pueden substituirse por hilos 26 de urdimbre insertados entre las columnas 16 como se ilustra en la FIG. 6. - - - - -

N O T A

25. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

183569

19 AGO. 1972



REIVINDICACIONES

5. 1.- Cierre de cremallera, caracterizado porque comprende un par de cintas opuestas de soporte, filas de elementos de acoplamiento montadas en los bordes longitudinales respectivos de dichas cintas, medios que recubren, protegiéndola, la superficie exterior de la mayor parte de dichos elementos, estando compuestos dichos medios por una banda de un género de punto por urdimbre que tiene columnas y canales alternados de puntos de urdimbre e hilos de trama insertados

10. en el sentido de las pasadas para conectar dichas columnas, y puntos de costura alojados en dichos canales y que fijan dichos medios con dichas filas de elementos a los bordes longitudinales de dichas cintas de soporte. - - - - -

2.- "CIERRE DE CREMALLERA". - - - - -

15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de ocho figuras que la ilustran.

BARCELONA, 19 AGO. 1972

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol

mpm.



FIG. 1

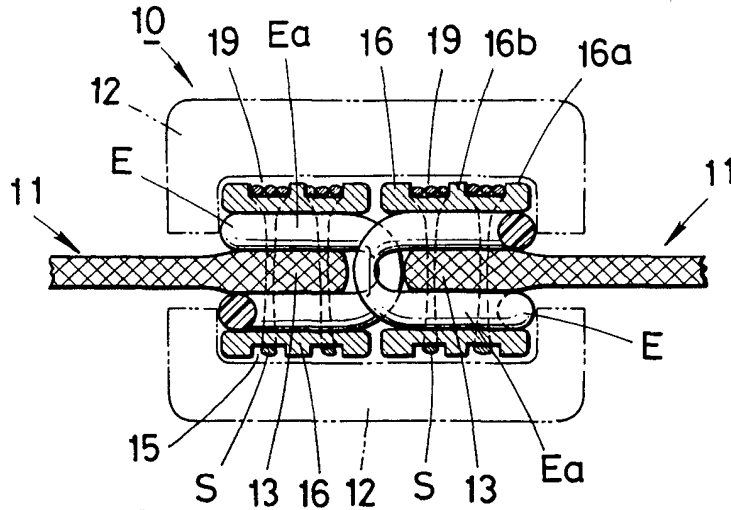


FIG. 2

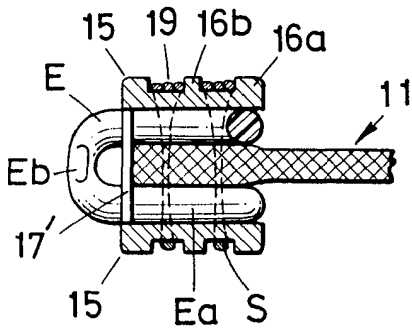


FIG. 3

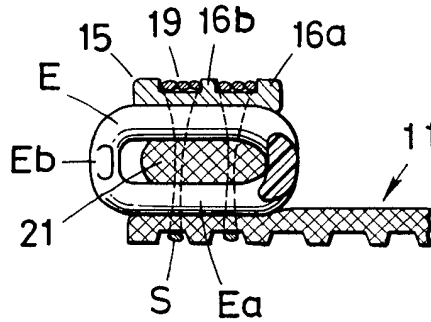


FIG. 4

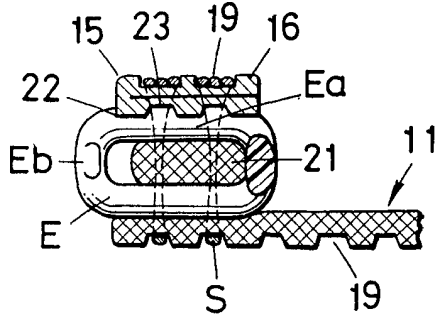
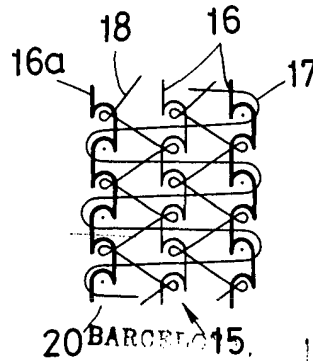


FIG. 5



BARCELONA 1970

P. A. M. CURELL SUROL

*M. A. ...*



FIG. 6

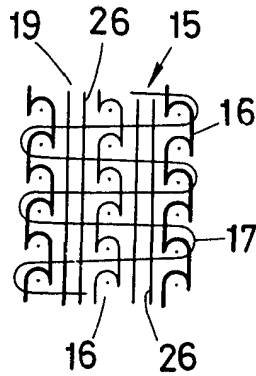


FIG. 7

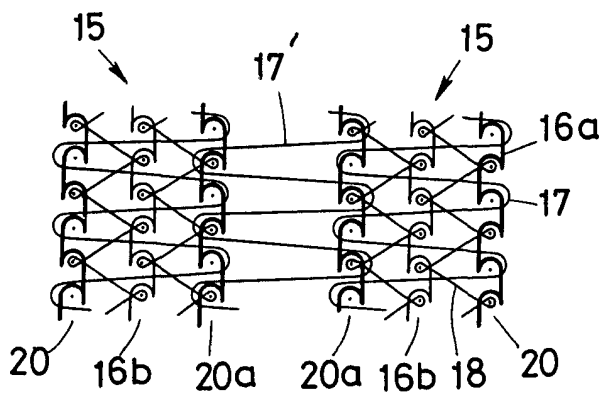
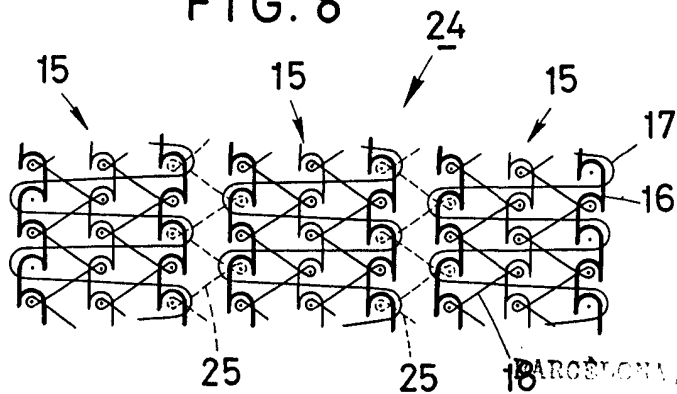


FIG. 8



BARCELONA, ...  
A. A. ...

*Man. L...*